

DLP-projektor

Brukerveiledning

Utseendet og fargen kan variere avhengig av modellen.

Innholdsfortegnelse

VIKTIGE SIKKERHETSREGLER

Før du starter	1-1
Juridisk ansvar og vedlikehold	1-2
Sikkerhetsregler	1-3

INSTALLASJON OG TILKOBLING

Innholdet i pakken	2-1
Installere projektoren	2-2
Oppretting med justerbare fotstøtter	2-3
Justering av zoom og fokus	2-4
Skjermstørrelse og fremvisningsavstand	2-5
Lampeutskiftning	2-6
Koble til en PC	2-7
Konfigurere PC-miljøet	2-8
Støttede visningsmoduser	2-9
Koble til strømmen	2-10
Koble en DVD-spiller/kabel-/satellittboks til HDMI/DVI	2-11
Koble til en DVD-spiller/kabel-/satellittboks via Komponent	2-12
Koble til videospiller/videokamera	2-13

VED BRUK AV

Produktfunksjoner	3-1
Forside, øvre	3-2
Fjernkontroll	3-3
Lampeinnstillinger	3-4
Bruke skjermjusteringsmenyen (OSD: skjermmeny)	3-5

FEILSØKING

Før du ber om service	4-1
-----------------------------	-----



MER INFORMASJON

Spesifikasjoner	5-1
RS-232C Kommandotabell	5-2
Kontakt SAMSUNG WORLDWIDE	5-3
Korrekt avhending - kun Europa	5-4

1 Viktige sikkerhetsregler

1-1 Før du starter

Ikoner som brukes i denne håndboken

IKON	NAVN	BETYDNING
	Forsiktig	Angir tilfeller hvor funksjonen ikke fungerer eller innstillingen kan bli avbrutt.
	Merk	Angir et hint eller et tips for en funksjon.

Bruke denne håndboken

- Gjør deg selv oppmerksom på sikkerhetsreglene før du bruker dette produktet.
- Hvis det oppstår et problem, ser du i Feilsøking-delen.

Opphavsrettsmerknad

Innholdet i denne håndboken kan endres uten forvarsel for forbedring av ytelse.

Copyright © 2009 Samsung Electronics Co., Ltd. Med enerett.

Opphavsrettigheten for denne håndboken er reservert av Samsung Electronics, Co., Ltd.

Innholdet i denne håndboken må ikke reproduseres delvis eller helt, distribueres eller brukes i noen form uten skriftlig tillatelse fra Samsung Electronics, Co., Ltd.

1-2 Juridisk ansvar og vedlikehold

Rengjøre overflaten og linsen

Rengjør projektoren med en myk, tørr klut.

- Ikke rengjør produktet med brennbare væsker som benzen eller tynner eller med en våt klut. Dette kan føre til et problem med produktet.
- Ikke skrap skjermen med fingerneglene eller en skarp gjenstand. Dette kan føre til riper eller skader på produktet.
- Ikke rengjør produktet direkte ved å spraye vann på det. Hvis det kommer vann inn i produktet, kan det føre til brann, elektrisk støt eller et problem med produktet.
- Det kan oppstå en hvit flekk på projektorens overflate hvis det kommer vann på den.

 Utseendet og fargen kan variere avhengig av modellen.





Rengjøre innsiden av projektoren

For rengjøring av innsiden av projektoren kontakter du et servicesenter.

- Ta kontakt med et servicesenter hvis det kommer støv eller annet inn i projektoren.



Ikoner som brukes til sikkerhetsregler

IKON	NAVN	BETYDNING
	Advarsel	Hvis du ikke følger varslene som er merket med dette tegnet, kan det føre til alvorlig skade eller død.
	Forsiktig	Hvis du ikke følger varslene som er merket med dette tegnet, kan det føre til skade på person eller eiendeler.

Tegnenes betydning



Ikke utfør.



Ikke demonter.



Ikke berør.



Må følges.



Strømpluggen må være koblet fra vegguttaket.



Må være jordet for å hindre elektrisk støt.

Strømrelaterte

 Følgende bilder er til din referanse og kan variere avhengig av modeller og land.



Advarsel



Sett strømpluggen skikkelig i.

- Ellers kan det medføre brannfare.



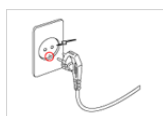
Ikke bruk skadde strømledninger eller støpsler eller løse stikkontakter.

- Ellers kan det forårsake elektrisk støt eller brann.



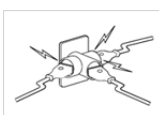
Unngå å koble til eller fra strømforsyningen med våte hender.

- Det kan da oppstå fare for elektrisk støt.



Sørg for å koble strømledningen til et jordet vegguttak (bare for utstyr i isolasjonsklasse 1).

- Ellers kan det forårsake elektrisk støt eller personskade.



Ikke koble flere elektriske apparater til ett enkelt vegguttak.

- Det kan føre til brann på grunn av overoppheting av vegguttaket. Unngå å bøye eller vri strømledningen for mye og unngå å plassere tunge gjenstander på ledningen.



- Ellers kan det føre til elektrisk støt eller brann på grunn av en skadet strømledning.



Når du skal flytte produktet, slår du av strømmen og kobler fra strømledningen og eventuelle andre kabler som er koblet til produktet.

- Ellers kan det føre til elektrisk støt eller brann på grunn av en skadet strømledning.

Forsiktig



Når du kobler strømpluggen fra vegguttaket, må du sørge for å holde strømledningen i kontakten og ikke i ledningen.

- Hvis du ikke gjør det, kan det føre til elektrisk støt eller brann.



Koble fra strømpluggen før du rengjør produktet.

- Det er fare for elektrisk støt eller brann.

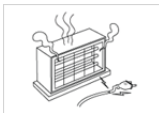


Koble strømpluggen til et vegguttak som er lett tilgjengelig.

- Hvis det oppstår et problem med produktet, må du koble fra strømpluggen for å slå strømmen helt av. Du kan ikke slå strømmen helt av ved å bruke på/av-knappen på produktet.



Ikke slå produktet på eller av ved å koble til eller fra strømpluggen. (Ikke bruk strømpluggen som en strømbryter.)



Hold strømledningen unna varmekilder.

Installasjonsrelaterte

Advarsel



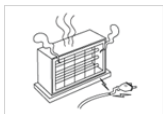
Ikke installer produktet på et sted som er utsatt for direkte sollys og ikke installer produktet i nærheten av en varmekilde, som en peis eller varmeovn.

- Dette kan forkorte produktets levetid eller føre til brann.



Når du installerer produktet i et skap eller en hylle, må du sørge for at forsiden på produktet blir støttet av skapet eller hyllen.

- Hvis det ikke støttes, kan det føre til at produktet faller og dette kan føre til skader på produkt eller personer.
- Bruk et skap eller en hylle som passer til produktets størrelse.



Hold strømledningen unna varmeapparater.

- Belegget på strømledningen kan smelte og føre til elektrisk støt eller brann.



Ikke installer produktet på et sted som er utsatt for støv, fukt (badstue), olje, røyk eller vann (regndråper), og ikke installer det i et kjøretøy.

- Dette kan føre til elektrisk støt eller brann.



Ikke installer produktet på et dårlig ventilert sted som for eksempel i en bokhylle eller et skap.

- Ellers kan det føre til brann på grunn av intern overoppheting.



Når du installerer produktet på et konsollbord eller en hylle, må du sørge for at forsiden av produktet ikke stikker utenfor bordet eller hyllen.

- Ellers kan dette føre til at produktet faller ned og resulterer i feil eller skader.



Trekk ut strømledningen under tordenvær.

- Hvis du ikke gjør det, kan det føre til elektrisk støt eller brann.



Ikke installer produktet på områder med mye støv.

Forsiktig



Ikke blokker luftehullene med en duk eller gardin.

- Ellers kan det føre til brann på grunn av intern overoppheting.



Ikke la produktet falle i bakken mens du flytter det.

- Dette kan føre til et problem med produktet eller skader.



Vær forsiktig når du setter ned produktet.

- Hvis ikke kan det føre til et problem med produktet eller skader.



Ikke installer produktet i så lav høyde at små barn kan nå det.

- Hvis et barn berører produktet, kan det falle og føre til skader.

Bruksrelaterte



Ikke stikk metallgjenstander som spisepin-
ner, mynter eller hårnåler eller brennbare
gjenstander i produktet (luftehullene, portene
osv).

- Hvis vann eller fremmedelemerter kommer inn i produktet, slår du av strømmen, kobler fra strømledningen og kontakter et servicesenter.
- Ellers kan det føre til et problem med produktet, elektrisk støt eller brann. Ikke demonter eller prøv å reparere eller endre produktet.



Ikke bruk eller plasser brannfarlig spray eller
gjenstander nær produktet.

- Dette kan resultere i eksplosjon eller brann.



Ikke plasser en væskebeholder som en
vase, blomsterpotte, drikke, kosmetikk eller
medisiner, eller en metallgjenstand, over
produktet.

- Hvis vann eller fremmedelemerter kommer inn i produktet, slår du av strømmen, kobler fra strømledningen og kontakter et servicesenter.
- Ellers kan det føre til et problem med produktet, elektrisk støt eller brann.



Ikke la barn plassere gjenstander som leker
eller kaker på produktet.

- Hvis et barn prøver å rekke opp til en av disse gjenstandene, kan produktet falle og skade dem.



Ikke se direkte på lyset fra lampen eller rett
bildet mot noens øyne.

- Dette er farlig spesielt for barn.



Når du tar ut batteriene av fjernkontrollen,
må du påse at de ikke svelges av barn. Hold
batteriene utenfor barns rekkevidde.

- Hvis de svelges, oppsøker du en lege
øyeblikkelig.



Forsiktig



Hvis det kommer en merkelig lyd, en brent
lukt eller røyk fra produktet, kobler du fra
strømpluggen øyeblikkelig og kontakter et
servicesenter.

- Hvis du ikke gjør det, kan det føre til elektrisk støt eller brann.



Hvis strømpluggens pinne eller kontakt
utsettes for støv, vann eller fremmedle-
mer, rengjør du den skikkelig.

- Det er fare for elektrisk støt eller brann.



Hvis det kommer vann eller fremmedle-
mer inn i produktet, må du slå det av, koble
strømledningen fra vegguttaket og kontakte
et servicesenter.



Ikke bruk produktet mens det angir en feil,
som ingen lyd eller bilde.

- Slå av produktet øyeblikkelig, koble
strømledningen fra vegguttaket og
kontakt et servicesenter.



Når du rengjør produktet, tar du ut strømledningen og rengjør produktet med en myk og tørr klut.

- Ikke bruk kjemikalier som voks, benzen, alkohol, tynner, myggspray, parfyme, smøremiddel eller rensemiddel når du rengjør produktet.

Dette kan føre til at eksteriøret blir deformert eller at trykket fjernes.

Når du ikke bruker produktet over lengre tid, som når du ikke er hjemme, kobler du strømledningen fra veggutttaket.

- Ellers kan det bli støvansamling og det kan føre til brann som følge av overoppheting eller kortslutning eller til elektrisk støt.

Hvis produktet installeres på et sted hvor driftsforholdene varierer veldig, kan det oppstå et alvorlig kvalitetsproblem på grunn av de omliggende omgivelsene. I dette tilfellet må produktet bare installeres etter konsultasjon med vårt kundesenter.

- Steder som er utsatt for mikroskopisk støv, kjemikalier, for høy eller lav temperatur eller høy fuktighet, som flyplasser eller stasjoner hvor produktet kontinuerlig brukes i lang tid osv.

Hvis du mister produktet eller huset har gått i stykker, skru av strømmen og koble fra strømledningen. Kontakt et servicesenter.

- Hvis du gjør det, kan det føre til brann eller elektrisk støt.

Pass på så du ikke mister linsedekselet til produktet.

- Linsen kan bli skadet.

Pass på å plassere fjernkontrollen på et bord eller skrivebord.

- Hvis du trækker på fjernkontrollen, kan du falle og skade deg selv eller produktet.

Unngå å berøre ventilene eller lampedekselet mens produktet er i bruk eller rett etter at det er slått av for å unngå brannskader.

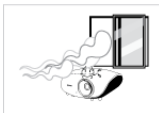
Ikke åpne noe deksel på produktet.

- Dette er farlig på grunn av høyspenningen inni produktet.

Ventilasjonskullet er varmt en stund selv etter at projektoren er slått av. Hold hender og resten av kroppen unna ventilasjonskullet.

Hold kroppen unna projektorlampen. Lampen er varm.

(Barn og personer med sensitiv hud må være ekstra forsiktige.)



Dersom det oppstår gasslekkasje, ikke rør produktet eller strømpluggen, men ventiler øyeblikkelig.

- En gnist kan resultere i eksplosjon eller brann.
- Under tordenvær må du ikke berøre strømledningen eller antennekabelen.

Ikke berør linsen til produktet.

- Dette kan skade linsen.



Ikke berør ytre deler av produktet med verktøy som en kniv eller hammer.



For å rengjøre skitt eller flekker fra linsen på frontprojektoren, bruker du spray eller en våt klut med nøytralt vaskemiddel og vann.



Få et Servicesenter til å rengjøre innsiden av projektoren minst en gang i året.



Ikke rengjør produktet med vannspray eller en våt klut. Unngå å bruke kjemikalier som rengjøringsmidler, industri- eller bilpoleringsmidler, slipemidler, voks, benzen eller alkohol på plastdelene til produktet som projektordekselet, siden dette kan føre til skader.

Ikke bruk et batteri som ikke er beregnet på produktet.



Pass på at du ikke berører ventilasjonskullet mens projektoren er på siden det kommer ut varm luft.



Ikke plasser gjenstander som ikke tåler varme, i nærheten av projektoren.



2 Installasjon og tilkobling

2-1 Innholdet i pakken

- Pakk opp produktet og kontroller at alt av følgende innhold er inkludert.
- Oppbevar emballasjeeesken i tilfelle du må flytte produktet senere.








Projektor


INNHold

			
Hurtigveiledning	Produktgaranti	Brukerveiledning (BP59-00137A)	Strømledning
			
Fjernkontroll (BP59-00132A) / 1 Batteri (CR 2025)	Rengjøringsklut (BN63-01798B)		

SELGES SEPARAT

			
D-Sub-kabel	HDMI-kabel	Komponent-kabel (P _R , P _B , Y)	S-VIDEO-kabel
			
VIDEO-kabel			

2-2 Installere projektoren

-  Installer projektoren slik at strålen fra projektoren er vinkelrett på skjermen.
- Plasser projektoren slik at linsen er midt på skjermen. Hvis skjermen ikke er installert vertikalt, kan det hende av bildet på skjermen ikke er et rektangel.
 - Ikke installer skjermen i lyssterke omgivelser. Hvis skjermen er for lys, vil ikke bildet på skjermen vises klart.
 - Når du installerer skjermen i lyse omgivelser, må du bruke gardiner.
 - Du kan installere projektoren på følgende steder: Forside-Gulv / Forside-Tak / Bakside-Gulv / Bakside-Tak.(For å se innstillingene for installasjonsposisjoner)

Hvis du vil vise bildet når du installerer projektoren bak skjermen



Installer en halvgjennomsiktig skjerm.
Velg Menu > Setup > Install > Rear-Floor

Hvis du vil vise bildet når du installerer projektoren foran skjermen



Installer projektoren på forsiden der du ser på skjermen.
Velg Menu > Setup > Install > Front-Floor

2-3 Oppretting med justerbare fotstøtter



Still inn de justerbare føttene på projektoren slik at den står rett og stødig.


 Du kan justere nivået på projektoren opptil 3 grader.

Avhengig av plasseringen til projektoren, kan det oppstå en Keystone-forvrengning av bildet.

2-4 Justering av zoom og fokus

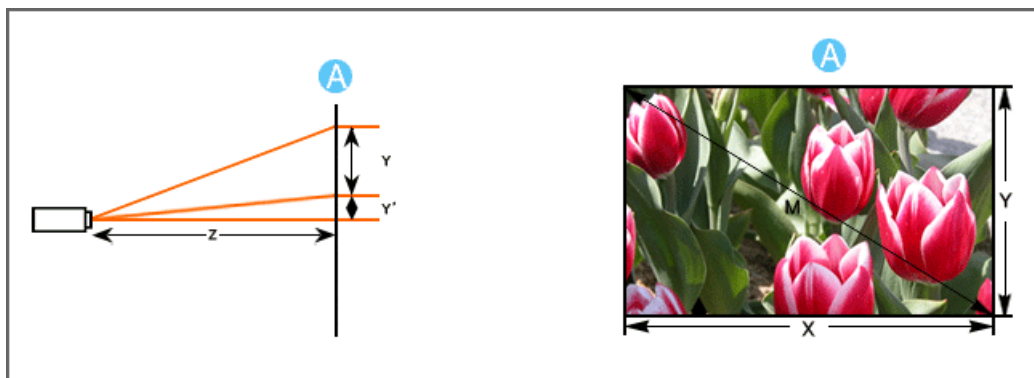


- 1 Zoomknapp: Du kan justere størrelsen på bildet innenfor zoom-området ved å manipulere zoomknappen.
- 2 Fokusering: Fokuser bildet på skjermen ved hjelp av fokusringen.

 Hvis produktet er montert på et sted som ligger utenfor den angitte fremvisningsavstanden (se Skjermstørrelse og fremvisningsavstand), kan ikke fokuset justeres på riktig måte.

2-5 Skjermstørrelse og fremvisningsavstand

Installer projektoren på en flat, jevn overflate, og juster projektoren ved hjelp av de justerbare fotstøttene for å få optimal bildekvalitet. Hvis bildene ikke er tydelige, kan du justere dem ved hjelp av zoomknappen eller fokusringen, eller flytte projektoren forover eller bakover.



A. Skjerm / Z. Visningsavstand / Y'. Avstand fra linsesentrum til bildebunn

X. Skjermbredde / Y. Skjermhøyde / M. Skjermens diagonale lengde

SKJERMSTØRRELSE		HORISONTAL	VERTIKAL	TELE	BRED	FORSKYVNIN G
		X	Y	Z		Y'
TOMMER	MM	(MM / TOMMER)	(MM / TOMMER)	(MM / TOMMER)	(MM / TOMMER)	(MM / TOMMER)
40	1016	886 / 34,9	498 / 19,6	1762 / 69,4	1355 / 53,3	62 / 2,4
50	1270	1107 / 43,6	623 / 24,5	2203 / 86,3	1694 / 66,7	78 / 3,1
60	1524	1328 / 52,3	747 / 29,4	2643 / 104,1	2032 / 80	93 / 3,7
70	1778	1550 / 61,0	872 / 34,3	3084 / 121,4	2371 / 93,3	109 / 4,3
80	2032	1771 / 69,7	996 / 39,2	3524 / 138,7	2710 / 106,7	125 / 4,9
90	2286	1992 / 78,4	1121 / 44,1	3965 / 156,1	3048 / 120	140 / 5,5
100	2540	2214 / 87,2	1245 / 49,0	4405 / 173,4	3387 / 133,3	156 / 6,1
110	2794	2435 / 95,9	1370 / 53,9	4846 / 190,8	3726 / 146,7	171 / 6,7
120	3048	2657 / 104,6	1494 / 58,8	5287 / 208,1	4065 / 160,0	187 / 7,4
130	3302	2878 / 113,3	1619 / 63,7	5727 / 225,5	4403 / 173,3	202 / 8,0
140	3556	3099 / 122,0	1743 / 68,6	6168 / 242,8	4742 / 186,7	218 / 8,6
150	3810	3321 / 130,7	1868 / 73,5	6608 / 260,2	5081 / 200,0	233 / 9,2
160	4064	3542 / 139,4	1992 / 78,4	7049 / 277,5	5419 / 213,3	249 / 9,8
170	4318	3763 / 148,1	2117 / 83,3	7489 / 294,8	5758 / 226,7	265 / 10,4
180	4572	3985 / 156,9	2241 / 88,2	7930 / 312,2	6097 / 240,0	280 / 11,0
190	4826	4206 / 165,6	2366 / 93,1	8370 / 329,5	6436 / 253,4	296 / 11,7
200	5080	4428 / 174,3	2491 / 98,1	8811 / 346,9	6774 / 266,7	311 / 12,2
210	5334	4649 / 183,0	2615 / 103,0	9251 / 364,2	7113 / 280,0	327 / 12,9
220	5588	4870 / 191,7	2740 / 107,9	9692 / 381,6	7452 / 293,4	342 / 13,5
230	5842	5092 / 200,5	2864 / 112,8	10133 / 398,9	7790 / 306,7	358 / 14,1
240	6096	5313 / 209,2	2989 / 117,7	10573 / 416,3	8129 / 320,0	374 / 14,7

SKJERMSTØRRELSE		HORISONTAL	VERTIKAL	TELE	BRED	FORSKYVNIN G
		X	Y	Z		Y'
TOMMER	MM	(MM / TOMMER)	(MM / TOMMER)	(MM / TOMMER)	(MM / TOMMER)	(MM / TOMMER)
250	6350	5535 / 217,9	3113 / 122,6	11014 / 433,6	8468 / 333,4	389 / 15,3
300	7620	6641 / 261,5	3736 / 147,1	13216 / 520,3	10161 / 400,0	467 / 18,4



Denne projektoren er designet til å vise bilder optimalt på en skjerm på 100 ~ 120 tommer.

Informasjon om lampeutskiftning

- Projektorlampen kan byttes ut. For best driftsyttelse bytter du ut lampen i henhold til brukstiden. Du kan se lampebrukstiden i informasjonsvisningen (INFO-knappen).
- Bruk den anbefalte lampen ved utskiftning. Bytt ut med samme modell som følger med projektoren.
 - Lampemodellnavn: 220W Philips fusion lamp (BP96-02183A)
 - Lampeprodusent: Philips Lighting
 - Lampelevetid: 3000 timer
 - Lampetype: 220 W UHP
- Kontroller at strømledningen er koblet fra før du bytter ut lampen.
- Selv etter at strømledningen har blitt koblet fra vil lampen være varm. La den kjøles ned i minst 1 time før du bytter lampen.
- Lampen befinner seg nederst på produktet.
- Før du snur projektoren for å bytte lampen dekker du projektoren med en myk klut på et flatt underlag.
- Ikke la den gamle lampen ligge nær brennbare gjenstander eller innenfor barns rekkevidde. Det er fare for brannskader eller andre skader.
- Fjern skitt eller fremmede materialer rundt eller inni lampeenheten med en passende støvsuger.
- Når du tar på lampen, må du bare holde i håndtakene og ikke berøre andre deler. Hvis du behandler lampen feil, kan det påvirke skjermkvaliteten og forkorte levetiden.

Inneholder kvikksølv og må avhendes i henhold til lokale, landsomfattende eller føderale lover

Prosedyre for lampeutskiftning

1. Lampen er veldig varm og har høy spenning. La den kjøles ned i minst 1 time etter at du har koblet fra strømledningen før du bytter ut lampen.
2. Lampen befinner seg nederst på produktet.
Plasser produktet så bunnen vender oppover, og fjern skruene som holder lampedekselet på plass.
* Når du plasserer produktet med bunnen oppover, må du plassere en myk klut på overflaten for å hindre riper.



3. Skyv på og åpne dekselet i pilretningen som vist på figuren.



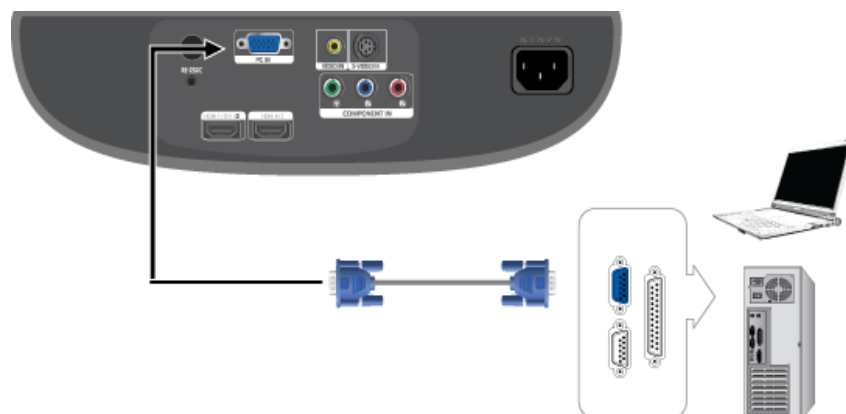
4. Fjern skruene som vises på figuren.




5. Hold og dra forsiktig i lampehåndtaket som vist på figuren.




-  Følg omvendt prosedyre når du skal sette inn en ny lampe.



1. Koble [PC IN]-porten på baksiden av projektoren til skjermtutgangsporten på PCen med en PC-videokabel.
2. Når alt er tilkoblet, kobler du til strømkablene for både projektoren og PCen.

 Dette produktet støtter Plug and Play, og derfor trenger du ikke konfigurere driveren på PCen hvis du bruker Windows XP.

Bruke projektoren

1. Slå projektoren på og trykk på [PC] for å velge <PC>.
Hvis PC-modus ikke er tilgjengelig, må du kontrollere at PC-videokabelen er på plass.
 2. Slå på PCen og angi PC-miljøet når det er nødvendig.
 3. Juster skjermen. (Automatisk justering)
-  • Lyden kommer fra PC-høytalere.
 - For å unngå at skjermen er tom når du kobler til en PC, angir du <PC> i menyen Rediger navn. Se del 3-5-1 for mer informasjon.

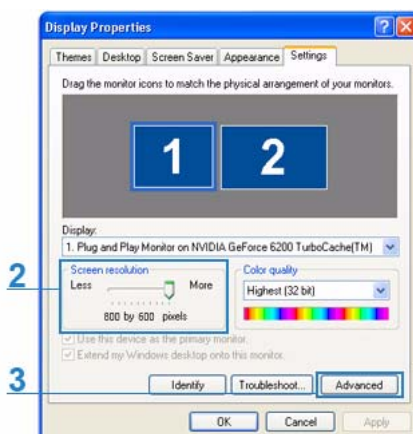
2-8 Konfigurere PC-miljøet

Kontroller følgende elementer før du kobler PCen til projektoren.

1. Klikk på høyre museknapp på Windows-skrivebordet og klikk på [Egenskaper]. Kategorien <Egenskaper for skjerm> vises.



2. Klikk på kategorien [Innstillinger] og angi <Skjermoppløsning> ved å henvise til <Oppløsning> som beskrives i skjermmodustabellen som støttes av denne projektoren. Du må ikke endre oppsettet for <Fargekvalitet>.
3. Trykk på [Avansert]-knappen. Det vises et annet egenskapsvindu.



4. Klikk på kategorien [Skjerm] og angi <Skjermoppdateringsfrekvens> ved å henvise til <Vertikal frekvens> som beskrives i tabellen Støttet oppløsning/Størrelsesmoduser. Dette angir både de vertikale og horisontale frekvensene.



5. Klikk på [OK]-knappen for å lukke vinduet, og klikk på [OK]-knappen i vinduet <Skjermegenskaper> for å lukke vinduet. Datamaskinen kan startes på nytt automatisk.
6. Slå av PCen og koble til projektoren.

- Prosessen kan variere avhengig av hvilken type datamaskin du har eller hvilken versjon av Windows du bruker. ([Egenskaper] kan for eksempel vises i stedet for [Egenskaper (R)], som vist i 1.)
- Dette produktet støtter opptil 32 biter per piksel når det brukes som en PC-skjerm.
- Projiserte bilder kan skille seg fra bildene av skjermen, avhengig av skjermprodusenten eller hvilken versjon av Windows du bruker.
- For å koble det til PCen må du angi PC-skjermegenskapene til verdiene som støttes av projektoren, ellers vises kanskje <Mode Not Supported>.

2-9 Støttede visningsmoduser

SKJERMMODUS		SKJERMFOR MAT	HORISONTAL FREKVENNS (KHZ)	VERTIKAL FREKVENNS (HZ)	KLOKKEFRE KVENS (MHZ)	POLARITET (H/ V)
IBM	640 x 350	70Hz	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM	720 x 400	70Hz	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA DMT	640 x 480	60Hz	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC	640 x 480	67Hz	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA GTF	640 x 480	70Hz	35,000	70,000	28,560	
VESA DMT	640 x 480	72Hz	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA DMT	640 x 480	75Hz	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA CVT	720 x 576	60Hz	35,910	59,950	32,750	-/+
VESA DMT	800 x 600	56Hz	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	60Hz	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA GTF	800 x 600	70Hz	43,750	70,000	45,500	
VESA DMT	800 x 600	72Hz	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	75Hz	46,875	75,000	49,500	+/+
MAC	832 x 624	75Hz	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA DMT	1024 x 768	60Hz	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA DMT	1024 x 768	70Hz	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA GTF	1024 x 768	72Hz	57,672	72,000	78,434	
VESA DMT	1024 x 768	75Hz	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA CVT	1152 x 864	60Hz	53,783	59,959	81,750	-/+
VESA GTF	1152 x 864	70Hz	63,000	70,000	96,768	
VESA GTF	1152 x 864	72Hz	64,872	72,000	99,643	
VESA DMT	1152 x 864	75Hz	67,500	75,000	108,000	+/+
MAC	1152 x 870	75Hz	68,681	75,062	100,000	-/-

SKJERMMODUS		SKJERMFOR MAT	HORISONTAL FREKVENNS (KHZ)	VERTIKAL FREKVENNS (HZ)	KLOKKEFRE KVENS (MHZ)	POLARITET (H/ V)
VESA CVT	1280 x 720	60Hz	44,772	59,855	74,500	-/+
VESA GTF	1280 x 720	70Hz	52,500	70,000	89,040	
VESA GTF	1280 x 720	72Hz	54,072	72,000	91,706	
VESA CVT	1280 x 720	75Hz	56,456	74,777	95,750	-/+
VESA DMT	1280 x 768	60Hz	47,776	59,870	79,500	-/+
VESA DMT	1280 x 768	75Hz	60,289	74,893	102,250	-/+
VESA DMT	1280 x 800	60Hz	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA DMT	1280 x 800	75Hz	62,795	74,934	106,500	-/+
VESA DMT	1280 x 800	60Hz	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA GTF	1280 x 960	70Hz	69,930	70,000	120,839	
VESA GTF	1280 x 960	72Hz	72,072	72,000	124,540	
VESA CVT	1280 x 960	75Hz	75,231	74,857	130,000	-/+
VESA DMT	1280 x 1024	60Hz	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA GTF	1280 x 1024	70Hz	74,620	70,000	128,943	
VESA GTF	1280 x 1024	72Hz	76,824	72,000	132,752	
VESA DMT	1280 x 1024	75Hz	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA DMT	1440 x 900	60Hz	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA DMT	1440 x 900	75Hz	70,635	74,984	136,750	-/+
VESA DMT	1600 x 1200	60Hz	75,000	60,000	162,000	+/+
VESA DMT	1680 x 1050 RB	60Hz	64,674	59,883	119,000	+/-
VESA DMT	1680 x 1050	60Hz	65,290	59,954	146,250	-/+

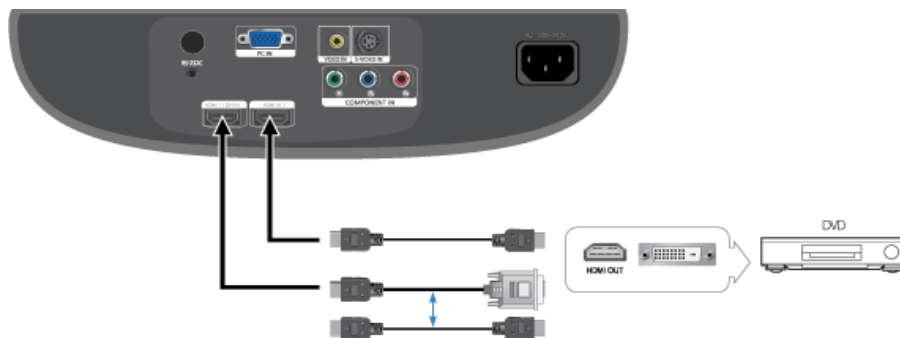
SKJERMMODUS		SKJERMFOR MAT	HORISONTAL FREKVENNS (KHZ)	VERTIKAL FREKVENNS (HZ)	KLOKKEFRE KVENS (MHZ)	POLARITET (H/ V)
VESA CVT	1920 x 1080RB	60Hz	66,587	59,934	138,500	+/-
VESA DMT	1920 x 1200 RB	60Hz	74,038	59,950	154,000	+/-

2-10 Koble til strømmen



1. Koble strømledningen til strømkontakten på baksiden av projektoren.

2-11 Koble en DVD-spiller/kabel-/satellittboks til HDMI/DVI



1. Koble til med en HDMI/DVI-kabel

- Koble [HDMI 1/DVI IN]-kontakten på baksiden av projektoren til DVI-utgangskontakten til DVD-spilleren/kabel-/satellittboksen med en HDMI/DVI-kabel.

Koble til med en HDMI-kabel

- Koble [HDMI 1/DVI IN] or [HDMI IN 2]-kontakten på baksiden av projektoren til HDMI-utgangskontakten til DVD-spilleren/kabel-/satellittboksen med en HDMI-kabel.
2. Når tilkoblingen er fullført, kobler du strømmen til projektoren til DVD-spilleren/kabel-/satellittboksen.

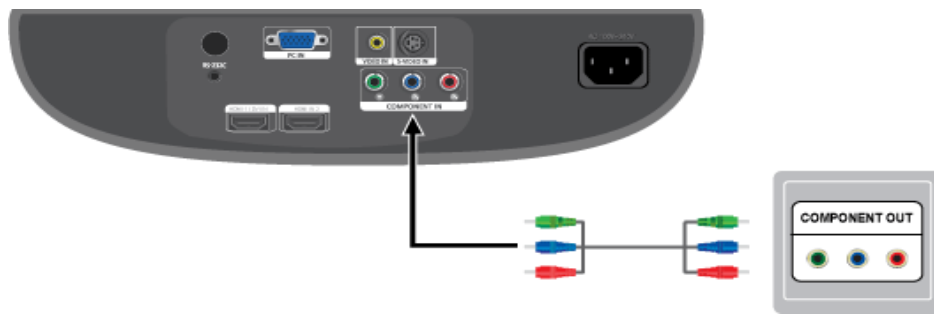
Bruke projektoren

1. Slå projektoren på og trykk på [HDMI]-knappen for å velge <HDMI1> eller <HDMI2>.



- Denne projektoren har ikke støtte for lyd. (Separat lydsystem er nødvendig for lyd.)

2-12 Koble til en DVD-spiller/kabel-/satellittboks via Komponent



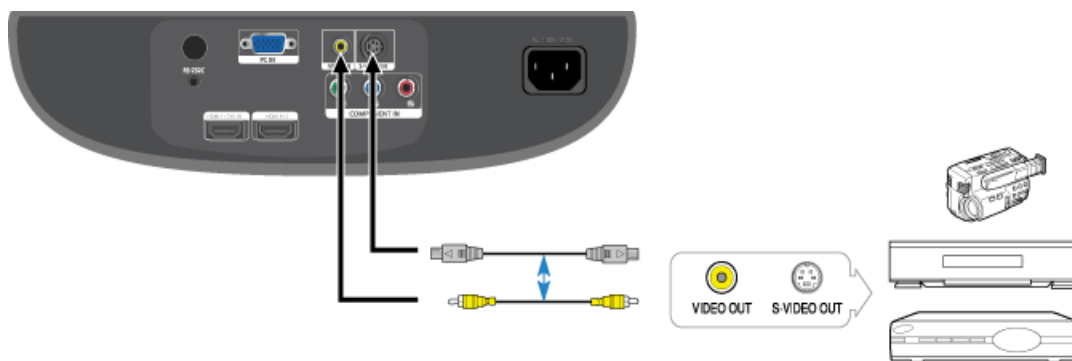
1. Koble [COMPONENT IN (Y/P_B/ P_R)]-inngangsporten på baksiden av projektoren til Komponent-porten på baksiden av DVD-spilleren/kabel-/satellittboksen med en Komponent-kabel.
2. Når tilkoblingen er fullført, kobler du strømmen til projektoren til DVD-spilleren/kabel-/satellittboksen.

Bruke projektoren

1. Slå projektoren på og trykk på [COMP] for å velge <Component>.

 Komponent-porter er merket som (Y/P_B/P_R), (Y, B-Y, R-Y) or (Y, Cb, Cr), avhengig av produsenten.

2-13 Koble til videospiller/videokamera



1. Koble [VIDEO IN]-inngangsporten (gul) på projektoren til VIDEO OUT-porten (gul) på videoutstyret ved hjelp av videokabelen. Hvis videoutstyret har S-VIDEO OUT-port, kobler du det til [S-VIDEO IN]-inngangsporten på projektoren. Bruk av S-VIDEO-tilkoblingen gir en høyere visuell kvalitet.
2. Når du er ferdig med å koble til enhetene, kobler du projektoren til videospilleren/videokameraet.

Bruke projektoren

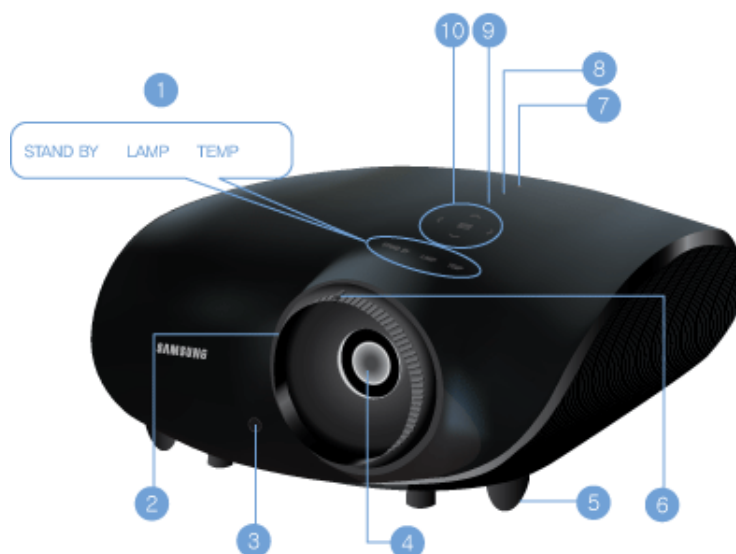
1. Slå projektoren på og trykk på [Video] for å velge <Video>.
eller
Trykk på [S-VIDEO]-knappen for å velge <S-Video>.








- Kontroller at projektoren og videoutstyret er slått av før du kobler til kablene.
- Denne projektoren har ikke støtte for lyd. (Separat lydsystem er nødvendig for lyd.)


3 Ved bruk av

3-1 Produktfunksjoner

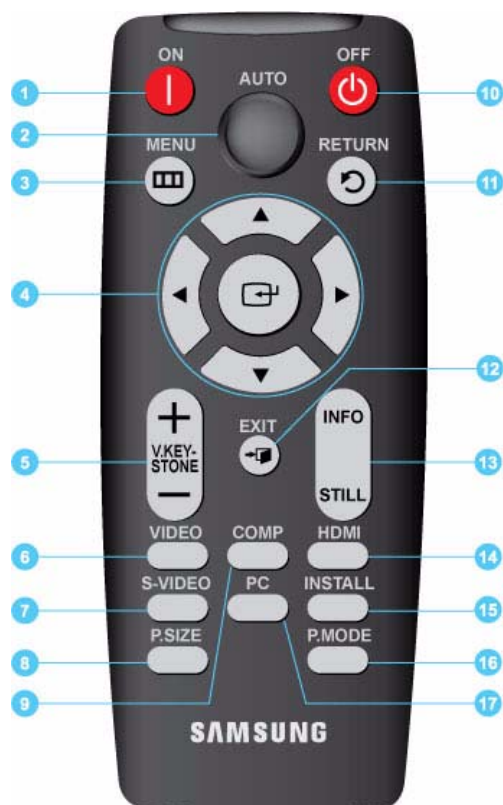
- Optisk motor med avansert DLP-teknologi
 - Full 1920x1080 HD-panel.
 - 6 segmentfargehjul til å implementere optimale farger.
 - 220 W lampe designet for å forbedre lystetthet
- Levende farger
 - Kvalitetsbildeinnstilling fokusert på å forbedre farge - denne enheten har som mål å realisere fargekoordinater som imøtekommer kringkastingsstandarder for videoproduksjon.
- Minimert viftestøy og lyslekkasje
 - Luftstrømmen og vifteinstallasjonsstrukturen er optimalisert til å minimere viftestøy og strålelekkasje.
- Forskjellige inngangsporter
 - Flere inngangskontakter er tilgjengelige, for eksempel to HDMI-kontakter (som støtter HDCP) og en komponentkontakt osv. som forbedrer konnektiviteten med eksterne enheter.
- Brukerjusteringer
 - Denne enheten tillater justering av hver inngangsport.
 - Enheten har et referansemønster som kan brukes til posisjonering og justering.



NAVN	BESKRIVELSE
1. Indikatorer	<ul style="list-style-type: none"> - STANDBY (blå lampe) - LAMPE (blått lys) - TEMP (rød lampe) <p> Se Lampeinnstillinger.</p>
2. Fokusring	Brukes til fokusjustering.
3. Fjernkontrollens signal-mottaker	-
4. Linse	-
5. Justerbare fotstøtter	Du kan justere skjermposisjonen ved å flytte de justerbare fotstøttene opp og ned.
6. Zoomknapp	Brukes til å forstørre eller redusere bildestørrelsen.
7. POWER (⏻)-knapp	Brukes til å slå projektoren på eller av.
8. SOURCE-knapp	Bruk denne knappen til å velge eksternt enhetssignal.
9. MENU-knapp	Brukes til å vise Menu-skjermen.
10. Flytt   / Velg -knappen	  /  : Bruk denne knappen til å flytte til eller velge et element i en meny.

-  • Knappene øverst på projektoren er berøringsknapper. Du bruker disse knappene ved å berøre dem forsiktig med fingrene.

3-3 Fjernkontroll



1. **ON**-knappen (|)
Brukes til å slå på projektoren.
2. **AUTO**-knappen
Justerer bildet automatisk. (Bare tilgjengelig i <PC>-modus)
3. **MENU**-knapp (☐)
Brukes til å vise menyskjermen.
4. Flytt (▼▲◀▶) / (G)-knapp
Brukes til å flytte eller velge hvert menyelement.
5. **V. KEYSTONE**-knapp (+-)
Bruk denne når skjermen vises i en trapesformet fasong.
6. **VIDEO** -knapp
Brukes til å bytte til <VIDEO>-modus.
7. **S-VIDEO** -knapp
Brukes til å bytte til <S-VIDEO>-modus.
8. **P.SIZE** -knapp
Brukes til å justere størrelsen på bildeskjermen.
9. **COMP** -knapp
Brukes til å bytte til <COMPONENT>-modus.
10. **OFF** -knapp (⏻)
Brukes til å slå av projektoren.
11. **RETURN**-knapp (↶)
Går tilbake til forrige meny.
12. **EXIT** -knapp (→■)
Brukes til å få menyskjermen til å forsvinne.
13. **INFO STILL** -knapp
INFO: Brukes til å sjekke kilde signaler, bildeoppsett, PC-skjermjustering og lampelevetid.
STILL: Brukes til å se stillbilder.
14. **HDMI** -knapp
Brukes til å bytte til <HDMI>-modus.
15. **INSTALL** -knapp
Brukes til å snu eller vende det viste bildet.
16. **P.MODE** -knapp
Brukes til å velge bildemodus.
17. **PC** -knapp
Brukes til å bytte til <PC>-modus.

- 📌 Pass på å plassere fjernkontrollen på et bord eller skrivebord.
Hvis du trækker på fjernkontrollen, kan du falle og skade deg selv eller produktet.
- 📌 Du kan bruke fjernkontrollen i en avstand på opptil 7 meter fra produktet.

3-4 Lampeinnstillinger

Lampeinnstillinger

●: Lyset er på ●: Lyser blinker ○: Lyset er av

STANDBY	LAMPE	TEMP	INFORMASJON
●	○	○	Hvis du trykker på POWER-knappen på fjernkontrollen eller projektoren, vises skjermen innen 30 sekunder.
●	●	○	Projektoren har normal drift.
●	●	○	Denne modusen vises når projektoren gjør seg klar til en operasjon etter at du har trykket på POWER-knappen på projektoren eller på fjernkontrollen.
○	●	○	POWER-knappen trykkes for å slå av projektoren, og kjølesystemet er i drift for å kjøle ned innsiden av projektoren. (Varer i omtrent 1 minutt)
●	○	●	Se tiltak 1 nedenfor hvis kjøleviften i projektoren ikke har normal driftsmodus.
○	●	●	Se Tiltak 2 nedenfor hvis lampedekselet som beskytter lampeenheten ikke er lukket skikkelig.
○	○	●	Strømmen slås av automatisk når temperaturen i projektoren overstiger kontrollgrensen. Se tiltak 3.
●	●	●	Det har oppstått et problem ved bruk av IC i produktet. Se tiltak 4.
●	●	●	Det har oppstått et problem med driften av lampen. Se tiltak 5.
●	●	●	Levetiden til lampen har utløpt. Se tiltak 6.
●	●	○	Minnet til produktet fungerer ikke som normalt. Kontakt et servicesenter.
●	●	●	Strømmen til produktet fungerer ikke som normalt. Kontakt et servicesenter.
●	●	●	Det har oppstått et problem ved bruk av fargehjulet i produktet. Se tiltak 4.





Fjerne indikatorproblemer

KLASSIFISERING	STATUS	TILTAK
Tiltak 1	Når kjøleviftesystemet ikke er i normal driftsmodus.	Hvis symptomet vedvarer selv når du har trukket ut og satt inn igjen strømkabelen og slått på projektoren, kan du kontakte et Samsung-servicesenter.
Tiltak 2	Når lampedekselet som beskytter lampeenheten ikke er lukket skikkelig eller sensorsystemet ikke er i normal driftstilstand.	Kontroller om skruene nederst på siden av projektoren er strammet skikkelig. Hvis de ikke er strammet som normalt, kontakter du et Samsung-servicesenter.
Tiltak 3	Når temperaturen på innsiden av projektoren blir for høy.	Juster installasjonsstatusen til projektoren ved å se forholdsreglene for installasjon ovenfor. Avkjøl projektoren, og start den på nytt. Hvis det samme problemet oppstår flere ganger, kontakter du et Samsung-servicesenter.
Tiltak 4	Ingen video	Koble fra strømfedningen, koble den til igjen og start projektoren på nytt. Hvis det samme symptomet fremdeles oppstår, kontakter du et Samsung-servicesenter.
Tiltak 5	Lampen fungerer feil etter at strømmen slår seg av på unormal måte eller etter at den slås på rett etter at projektoren slås av.	Slå av strømmen, vent til enheten får kjølt seg ned tilstrekkelig og slå deretter på strømmen igjen. Hvis det samme problemet oppstår flere ganger, kontakter du et Samsung-servicesenter.
Tiltak 6	Når skjermen blir mørkere	Kontroller lampebrukstiden på informasjonsvisningsskjermen. Hvis du må bytte ut lampen, kontakter du et Samsung-servicesenter.

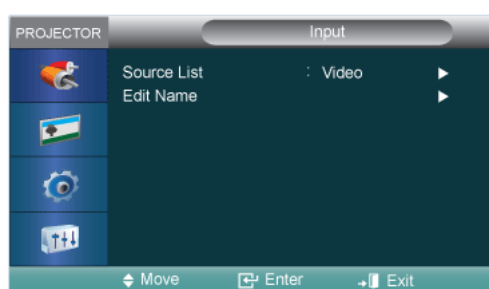
Denne projektoren bruker et kjøleviftesystem for å hindre at enheten overopphetes. Driften av kjøleviften kan forårsake støy, men dette påvirker ikke produktytelsen og er helt normalt.


3-5 Bruke skjermjusteringsmenyen (OSD: skjermmeny)

Strukturen for skjermjusteringsmenyen (OSD: skjermmeny)

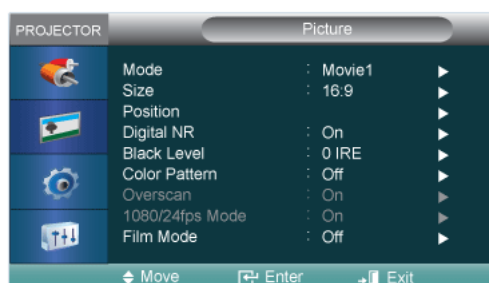
MENY	UNDERMENY				
 Input	Source List	Edit Name			
 Picture	Mode	Size	Position	Digital NR	Black Level
	Color Pattern	Overscan	1080/24fps Mode	Film Mode	
 Setup	Install	Lamp Mode	V-Keystone	Background	Test Pattern
	PC	Color Standard	Factory Default		
 Option	Language	Menu Position	Menu Transpa- rency	Menu Display Time	Auto Power On
	Sleep Timer	LED Indicator	Buzz	Information	





3-5-1. Input









MENY	BESKRIVELSE
Source List	Du kan velge en enhet som er koblet til projektoren for å vise. <ul style="list-style-type: none"> <HDMI1>- <HDMI2>-<Component>- <S-Video>-<Video>-<PC>
Edit Name	Du kan redigere navnene på enhetene som er koblet til projektoren. <ul style="list-style-type: none"> <VCR>- <DVD>-<Cable STB>- <Satellite STB>-<PVR STB>-<AV Receiver>-<Game>-<Camcorder>-<PC>-<TV>-<IPTV>-<Blu-Ray>-<HD DVD>-<DMA> <p> For å unngå at skjermen er tom når du kobler til en PC, angir du <PC> i menyen <Edit Name>.</p>

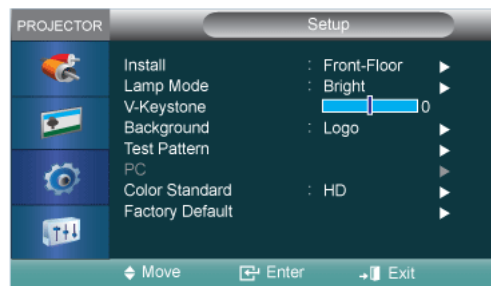
3-5-2. Picture




MENY	BESKRIVELSE
Mode	<p>Velg en ønsket bildemodus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Mode> <ul style="list-style-type: none"> • <Vivid > : Velg denne bildemodusen for et mer levende bilde. • <Dynamic > : Velg denne modusen for et lysere og skarpere bilde enn Standard modus. • <Standard> : Dette er bildemodusen som er optimalisert til standard sendingssignal. • <Movie1>,<Movie2> : Optimer bildet for å se filmer. • <User 1>,<User 2>,<User 3> : Velg når du justerer bildet etter dine preferanser. • <Contrast > : Brukes til å justere kontrasten mellom objektet og bakgrunnen. • <Brightness > : Brukes til å justere lysstyrken til hele bildet. • <Sharpness > : Brukes til å justere skarpheten i bildet. <p> Kan ikke angis i <PC>-modus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Color > : Brukes til å justere fargen til lysere eller mørkere. <p> Kan ikke angis i <PC>-modus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Tint> : Brukes til å få frem mer en naturlig farge på objekter ved hjelp av grønn eller rød forsterkning. <p> Kan ikke angis i <PC>-modus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Color Temperature> : Du kan endre nyansen for hele skjermen etter behov. • <Color Temperature> <ul style="list-style-type: none"> • <9300K > : Fargetemperaturen passer til veldig lyse omgivelser som en butikk. • <8000K > : Denne fargetemperaturen passer til veldig lyse omgivelser og er standardinnstillingen for dynamisk bildemodus. Skarpheten og lysstyrken er fremhevet. • <6500K > : Denne temperaturen brukes til de fleste videoproduksjoner. Den er standardinnstillingen for Film1 og gir den mest presise nyansen. • <5500K > : Brukes til å levere optimal bildekvalitet for filmer i svart/hvitt. • <R-Gain >-<G-Gain >-<B-Gain >-<R-Offset >-<G-Offset >-<B-Offset > • <Gamma > : En funksjon for bildekompensering som kontrollerer innstillingene i henhold til videoegenskapene. <ul style="list-style-type: none"> • <Film >: Den beste innstillingen for å se en film. • <Video > : Den beste innstillingen for å se et TV-program. • <Graphic >: Den beste innstillingen når du har en PC tilkoblet. • <Save > : Brukes til å lagre tilpassede bildeinnstillinger. <ul style="list-style-type: none"> • <User1>-<User2>-<User3> • <Reset > : Gjenoppretter modusinnstillingene til fabrikkinnstillingene. <ul style="list-style-type: none"> • <OK>-<Cancel>
Size	<p>Du kan velge en skjermstørrelse i henhold til scenetypen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <16:9>-<Zoom 1 >-<Zoom 2 >-<Wide Fit>-<Anamorphic>-<4:3> <p> • I <PC>-modus støttes bare modusene <16:9> og <4:3>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • I modusene <HDMI1,2> (oppløsningene 576p,480p,576i,480i) og <Component> (oppløsningene 576p,480p,576i,480i) støttes ikke <Wide Fit>-modus. • I modusene <Video> og <S-Video> støttes ikke modusene <Wide Fit> og <Anamorphic>.
Position	<p>Juster skjermposisjonen hvis den ikke er riktig justert.</p>

MENY	BESKRIVELSE
Digital NR	<p>Når det vises en prikket linje eller skjermen vibrerer, kan du få bedre visuell kvalitet på bildet ved å aktivere støyreduksjon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Off>-<On> <p> Kan ikke angis i <PC>-modus.</p>
Black Level	<p>Hvis bildet er for mørkt, kan du angi et lysere svartnivå.</p> <ul style="list-style-type: none">  • Kan ikke angis i <PC>-modus. • Black Level kan bare velges i modusene <Component>, <Video>, <S-Video>, <HDMI 1> og <HDMI 2>. <p>For modusene <Video>, <Component> og <S-Video></p> <ul style="list-style-type: none"> • <0 IRE> : Standard svartnivå. • <7.5 IRE> : Still inn svartnivået mørkere. <p>For modusene <HDMI 1>, <HDMI 2></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Low > : Angi lysstyrkestandarden for mørke signaler til en lav innstilling. Hvis inngangssignalet er en [HDMI-Video]-type, vises uklare skjermer som normalt. • <Normal > : Angi lysstyrkestandarden for mørke signaler til en høy innstilling. Hvis inngangssignalet er en [HDMI-PC]-type, vises uklare skjermer som lyse.
Color Pattern	<p>Du kan filtrere fargen til hele skjermen i henhold til dine ønsker. Blir optimale skjerminnstillinger for filmer.</p> <p> Kan ikke angis i <PC>-modus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Off > : Viser bildet i originalfargen. • <Monochrome >: Viser bildet i svart/hvitt ved å filtrere ut alle fargesignaler. • <Red >: Viser bildet i rødt ved å filtrere ut de grønne og blå fargesignalene. • <Green >: Viser bildet i grønt ved å filtrere ut de røde og blå fargesignalene. • <Blue >: Viser bildet i blått ved å filtrere ut de røde og grønne fargesignalene.
Overscan	<p>Med denne funksjonen kan du beskjære kanten av bildet når nødvendig informasjon eller unødvendige bilder vises på kanten av bildet.</p> <p> Kan ikke angis i <PC>-modus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Off>-<On>
1080/24 fps Mode	<p>Denne funksjonen viser fullstendige opprinnelige HD-signaler på 1080P@24 Hz som har 24 bilder per sekund med minimal sceneforvrengning, som i en film. Selv om forskjellen er liten, implementerer denne funksjonen den høyeste skjermkvaliteten.</p> <p> Du kan bare justere <1080p/24 fps Mode>-modus i modusene <HDMI 1>, <HDMI 2> og <Component>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Off > : Viser scener hvor 24 bilder er forlenget til 60 bilder. På grunn av denne prosessen kan det oppstå skjermristing. • <On > : Viser scener hvor 24 bilder er forlenget til 48 bilder. Alle scener vises jevnlig uten skjermristing.
Film Mode	<p>Med denne funksjonen kan du angi skjermmodusen som er optimalisert for å spille av filmer. <Film Mode> gir de optimale visningsinnstillingene for filmer.</p> <p> Filmmodus støttes bare for <Video>, <S-Video> og <Component>(480i,576i).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Off>-<On>

3-5-3. Setup



MENY	BESKRIVELSE
Install	<p>For å skreddersy bildet til installasjonsstedet, kan du invertere de projiserte bildene vertikalt/horizontalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Front-Floor >: Normalt bilde • <Front-Ceiling >: Horisontalt/vertikalt reversert bilde • <Rear-Floor>: Horisontalt reversert bilde • <Rear-Ceiling > : Vertikalt reversert bilde
Lamp Mode	<p>Brukes til å angi bildets lysstyrke ved å justere mengden lys som genereres av lampen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Theater >: Denne modusen reduserer lysstyrken til lampen i mørke omgivelser for å hindre blendende lys ved filmvisninger. Den reduserer også lampens strømforbruk, noe som fører til en minskning av det generelle strømforbruket til projektoren. • <Bright >: Denne funksjonen øker lampens lysstyrke. Du kan høre økt viftestøy i denne modusen.
V-Keystone	<p>Hvis videoscener er fordreid eller skråstilt, kan du kompensere for dette ved hjelp av den vertikale Keystone-funksjonen. Siden den vertikale Keystone-funksjonen kompenserer for skjermforvrengninger via programvare, anbefaler vi at du installerer projektoren slik at det ikke oppstår skjermforvrengninger i horisontal eller vertikal retning, i stedet for å bruke den vertikale keystone-funksjonen.</p>
Background	<p>Hvis det ikke er noe signal fra en TV-stasjon eller en ekstern enhet som er koblet til projektoren, vil skjermen vise Samsung-logoen eller den er blå eller svart. Hvis det er et signal, forsvinner logoen eller fargen og viser normale bilder.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Logo > -<Blue > -<Black >
Test Pattern	<p>Genereres av selve projektoren. Brukes som standard for å optimalisere installasjonen av projektoren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Crosshatch > - Du kan kontrollere om bildet er forvrengt eller ikke. • <Screen Size > - Du kan referere til bildeformatstørrelser som 1,78 : 1 eller 1.33 : 1. • <Red> - Rød skjerm, bare for fargejustering. • <Green> - Grønn skjerm, bare for fargejustering. • <Blue > - Blå skjerm, bare for fargejustering. • <White > - Hvit skjerm, bare for fargejustering. • <6500K_White > - Hvit skjerm, fremhever de hvite tonene for en mer ekte hvitfarge. <p>Red/Green/Blue -fargene i testmønstrene brukes bare i forbindelse med fargejustering, og det kan hende at de ikke samsvarer med de faktiske fargene som vises under videoavspilling.</p>
PC	<p>Eliminerer eller reduserer støy som forårsaker ustabil skjermkvalitet, for eksempel risting på skjermen. Hvis støyen ikke fjernes ved hjelp av finjustering, kan du justere frekvensen til det maksimale og deretter utføre en finjustering på nytt.</p> <p> Bare aktivert i PC-miljøet. (komponentsignaler støttes ikke)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Auto Adjustment > : Brukes til automatisk å justere frekvensen og fasen til PC-skjermen. • <Coarse > : Brukes til å justere frekvensen når det vises vertikale linjer på PC-skjermen. • <Fine> : Brukes til å finjustere PC-skjermen. • <Zoom> : Brukes til å utvide PC-skjermen fra midten. • <Reset > : Ved hjelp av denne funksjonen kan du tilbakestille PC-menyinnstillingene til de standard fabrikkinnstillingene.
Color Standard	<p>Du kan justere fargestandarden så den passer til fargestandarden til inngangssignalet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <HD> : Høy oppløsning, 1125 skannelinjer. • <SMPTE_C> : Standardisert for videoutstyr av SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers). • <EBU> : Lovgivning og standarder for europeisk kringkastingsproduksjon og -teknologi, standardisert av Den europeiske kringkastingsunion.
Factory Default	<p>Med denne funksjonen kan du tilbakestille ulike innstillinger til standard fabrikkinnstillinger.</p>


3-5-4. Option



MENY	BESKRIVELSE
Language	Du kan velge språket som brukes på menyskjermen. <ul style="list-style-type: none"> • <English> - <Deutsch> - <Nederlands> - <Español> - <Français> - <Italiano> - <Svenska> - <Português> - <Русский> - <中国語> - <中國語（繁體）> - <한국어>
Menu Position	Du kan flytte menyposisjonen opp/ned/til venstre/til høyre.
Menu Transparency	Du kan angi menyens gjennomsiktighet. <ul style="list-style-type: none"> • <High>-<Medium>-<Low>-<Opaque>
Menu Display Time	Du kan angi klokkeslettet for menyen. <ul style="list-style-type: none"> • <5 sec>-<10 sec>-<30 sec>-<60 sec>-<90 sec>-<120 sec>-<Stay On>
Auto Power On	Hvis strømmen leveres til projektoren, slås den automatisk på uten at du trykker på På/Av-knappen. <ul style="list-style-type: none"> • <Off>-<On>
Sleep Timer	Hvis det ikke er noe inngangssignal for den angitte tiden, slås projektoren automatisk av. (Det må ikke trykkes på en knapp på fjernkontrollen eller øverst på projektoren i løpet av den angitte tiden) <ul style="list-style-type: none"> • <Off> - <10 min> - <20 min> - <30 min>
LED Indicator	Du kan slå lampeindikatorene på projektoren på eller av i henhold til dine ønsker. <ul style="list-style-type: none"> • <Off> : Denne modusen deaktiverer driftslampen. Men lampen slås på uavhengig av lampeinnstillingen når strømmen slås på eller av eller når projektoren er i unormal status. • <On> : Denne modusen gjør det mulig å bruke lampen slik at den viser gjeldende driftsstatus for projektoren.
Buzz	Du kan slå lyden på eller av når du trykker på en av knappene på projektoren. <ul style="list-style-type: none"> • <Off>-<On>
Information	Du kan kontrollere eksterne kilde signaler, bildeoppsett, PC-bildejustering.

4 Feilsøking

4-1 Før du ber om service


-  Kontroller følgende før du ber om ettersalgsservice. Hvis problemet fortsetter, kontakter du ditt nærmeste Samsung Electronics servicesenter.


	Symptomer	Feilsøking
Installasjon og tilkobling	Ingen strøm.	Kontroller alle strømkabelkontaktene.
	Jeg ønsker å installere projektoren i taket.	Støtte for takinstallasjonen selges separat. Ta kontakt med den lokale produkt distributor.
	Ekstern kilde kan ikke velges.	Kontroller at tilkoblingskabel(e) er riktig koblet til i riktig port. Hvis enheten ikke er riktig tilkoblet, kan den ikke velges.
Meny og fjernkontroll	Fjernkontrollen fungerer ikke.	Kontroller at riktig ekstern kilde er valgt. Kontroller batteriet i fjernkontrollen. Hvis det er noe galt med det, bytter du det ut med et nytt batteri i anbefalt størrelse. Kontroller at du sikter fjernkontrollen mot sensoren på forsiden eller baksiden av enheten fra en avstand på opptil 7 meter. Fjern eventuelle hindringer mellom fjernkontrollen og produktet. Direkte belysning fra treveis lyspærer eller andre lyskilder på fjernkontrollsensoren til projektoren kan påvirke følsomheten føre til at fjernkontrollen ikke fungerer. Kontroller om fjernkontrollbatterierommet er tomt.
	Jeg kan ikke velge en meny.	Kontroller om lampeindikatoren øverst på projektoren er slått på.
		Kontroller om menyen vises i grått. En gråfarget meny er utilgjengelig.
Skjerm og ekstern kilde	Kan ikke se bilder.	Kontroller at strømledningen til projektoren er koblet til. Kontroller at riktig inngangskilde er valgt. Kontroller at kontaktene er skikkelig koblet til portene på baksiden av projektoren. Kontroller batteriet i fjernkontrollen. Kontroller at innstillingene for <Color>, <Brightness> ikke er på nederste nivå.
	Dårlig farge.	Juster <Tint> og <Contrast>.
	Bildene er ikke tydelige.	Juster fokuset. Kontroller om projeksjonsavstanden er for langt unna eller for nær skjermen.
	Rar lyd.	Hvis den rare lyden fortsetter, kontakter du vårt servicesenter.
	Driftslampen lyser.	Se i Korrigerende tiltak i henhold til lampeinnstillingene.
	Linjer vises på skjermen.	Siden støy kan oppstå når du bruker PCen, justerer du skjermfrekvensen.
	Ingen ekstern skjermenhet vises.	Kontroller driftsstatusen for den eksterne enheten og kontroller om justeringselementene, som lysstyrken og kontrasten, har blitt endret riktig i <Mode>-kommandoskjermen i projektormenyen.
	Bare blå skjerm vises.	Kontroller at de eksterne enhetene er riktig tilkoblet. Kontroller alle kontakter en gang til.
	Skjermen vises i svart/hvitt eller rare farger. / Skjermen er for mørk eller lys.	Som nevnt over kontrollerer du justeringselementene som <Brightness>, <Contrast> og <Color> i menyen. Kontroller <Color Pattern> i skjermmenyene. Hvis du vil gjenopprette forskjellige innstillinger til fabrikkinnstilling, kjører du <Factory Default> fra menyen.

5 Mer informasjon

5-1 Spesifikasjoner

MODELL		SP-A600B
Panel	Størrelse	16,5 mm
	Oppløsning	FHD (1920x1080)
	Produsent	Texas Instrument
Lampe	Type	220 W UHP (Kinomodus: 187 W)
	Levetid	3.000 timer
	Produsent	Philips
Farge		62,2 M (1920 x 1080 x 3 x 10 bit)
Oppløsning	Optimal oppløsning	1920 x 1080 @ 60 Hz
	Maksimal oppløsning	1920 x 1200 @ 60 Hz (Reduser slukking)
Inngangsvideosignal		Video, S-Video, Component, Analog PC, 2 x HDMI
Inngangssynkroniseringssignal		Separat H/V-synk
Maksimal pikselklokke		162 MHz
Diagonal skjermstørrelse		1016 ~ 7620 mm
Rekkevidde for fremvisning		1,3 m ~ 13 m
Strøm	Strømforbruk	Mindre enn 275 W
	Spenning	110/220 Vac +/- 10 %, 50/60 Hz +/- 3 Hz
Støy		24 dB (kino)
Dimensjoner		343,1 mm (B) x 162,4 mm (H) x 347,2 mm (D)
Vekt		4,7 kg
Hovedfunksjoner	Lysstyrke	1000 ANSI
	Kontrast	3000:1
	Keystone	Vertikal
Brukermiljø	Temperatur og luftfuktighet	Drift: Temperatur 0 ° ~ 40 ° (32 °F ~ 104 °F) , Fuktighet (10 % ~ 80 %)
		Lagring: Temperatur -20 ° ~ 45 ° (-4 °F ~ 113 °F) , Fuktighet (5 % ~ 95 %)

 Dette utstyret i klasse B er utformet for bruk hjemme og på kontoret. Utstyret er registrert for elektromagnetisk forstyrrelse for boligbruk. Det kan brukes i alle områder. Klasse A er for kontorbruk. Klasse A er for virksomheter, mens klasse B har mindre utstråling av elektromagnetiske bølger enn klasse A.

 DMD-panelet som brukes i DLP-projektorer, består av flere hundre tusen mikrospeil. På samme måte som med andre visuelle visningselementer, kan det hende at DMD-panelet inneholder noen få dårlige piksler. Samsung og produsenten av DMD-panelet har strenge prosedyrer for å identifisere og begrense dårlige piksler, og produkter vil ikke overskride det maksimale antallet dårlige piksler som er angitt av våre standarder. Det kan forekomme at det finnes piksler som ikke kan vises, men det påvirker imidlertid ikke bildekvaliteten eller produktets levetid.

Kommunikasjonsformat (samsvarer med RS232C-standarden)

- Baudfrekvens: 9.600 bps
- paritet: Ingen
- Databit: 8, stoppbit: 1
- Flytkontroll: Ingen

Seriell kommunikasjonsprotokoll

1. Kommandopakkestruktur [7 byte]

0x08	0x22	cmd1	cmd2	cmd3	verdi	CS
------	------	------	------	------	-------	----

- En kommandopakke består av totalt 7 byte.
 - De to bytene 0x08 og 0x22 angir at pakken er for seriell kommunikasjon.
 - De følgende 4 bytene representerer en forhåndsdefinert kommando som kan defineres av brukeren.
 - Den siste byten er kontrollsummen som kontrollerer gyldigheten for gjeldende pakke.
-
- Topptekst [2 byte]: Forhåndsdefinerte verdier fastsatt til 0x08 og 0x22.
 - Kmd1 [1 byte]: Den første verdien for koden som er definert i kommandolisten (heksidesimal)
 - Kmd2 [1 byte]: Den andre verdien for koden som er definert i kommandolisten (heksidesimal)
 - Kmd3 [1 byte]: Den tredje verdien for koden som er definert i kommandolisten (heksidesimal)
 - Verdi [1 byte]: Inndataparameter for kommandoen (standard: 0) (heksadesimal)
 - CS [1 byte]: Kontrollsum (2-tallene utfyller summen av alle verdiene unntatt CS-verdien.)

2. Responspakkestruktur [3 byte]


1. Vellykket

0x03	0x0C	0xF1
------	------	------

2. Mislykket

0x03	0x0C	0xFF
------	------	------

- Når den mottatte pakken fra en ekstern enhet har en gyldig verdi, sendes en vellykket pakke. Ellers sendes en mislykket pakke.
- En mislykket pakke sendes hvis:
 - Den mottatte pakkelisten ikke er lik 7 byte.
 - Verdien på pakkeoverskriften på 2 byte ikke er lik 0x08, 0x22.
 - Kontrollsummen er feil.
- Mislykket registrering av en ekstern enhet
 - En ekstern enhet klassifiserer pakken som mislykket hvis den ikke mottar en vellykket pakke innen 100 ms.

-  • Overfør følgende kontrollkommando for å overføre en eller flere kontrollkommandoer hvis det kom et vellykket svar på forrige overføring eller det ikke kom et svar på over 3 sekunder.
- Mens du kontrollerer projektoren med en datamaskin kan du ikke kontrollere projektorens status med datamaskinen, og den vil heller ikke vises på projektorens skjerm. Overfør INFORMASJON-kommandoen for å vise gjeldende informasjon på projektorskjermen.
- Alle kontrollkommandoer gjelder for inngangskilden og projektorstatusen som vises for øyeblikket.

Kommandotabell

KONTROLLELEMENT				CMD1	CMD2	CMD3	VERDI
Generelt	Strøm	Strøm	Skjermmeny	0x00	0x00	0x00	0
			OK				1
			Avbryt				2
Input	Source List	HDMI	HDMI 1	0x0A	0x00	0x01	0
			HDMI 2				1
		Component	Component			0x02	0
		S-Video	S-Video			0x03	0
		Video	Video			0x04	0
		PC	PC			0x05	0

KONTROLLELEMENT				CMD1	CMD2	CMD3	VERDI
Picture	Mode	Vivid		0x0B	0X00	0x00	0
		Dynamic			0X00	0X00	1
		Standard					2
		Movie1					3
		Movie2					4
		User1					5
		User2					6
		User3					7
	Contrast	0~100			0X01	0x00	(0~100)
	Brightness	0~100			0X02	0x00	(0~100)
	Sharpness	0~100			0X03	0x00	(0~100)
	Color	0~100			0X04	0x00	(0~100)
	Tint (G/R)	G50 / R50			0X05	0x00	(0~100)
	Color Temperature	9300K			0x06	0x00	0
		8000K			0x06	0x00	1
		6500K					2
		5500K					3
	WB	R-Offset	'-50~50		0x07	0x00	(0~100)
		G-Offset	'-50~50			0x01	(0~100)
		B-Offset	'-50~50			0x02	(0~100)
		R-Gain				0x03	(0~100)
		G-Gain				0x04	(0~100)
		B-Gain				0x05	(0~100)
	Gamma	Film			0x08	0x00	0
		Video					1
		Graphic					2

KONTROLLELEMENT				CMD1	CMD2	CMD3	VERDI
Picture	Save	User1	Skjermmeny	0x0B	0x09	0x00	0
			OK				1
			Cancel				2
		User2	Skjermmeny			0x01	0
			OK				1
			Cancel				2
		User3	Skjermmeny			0x02	0
			OK				1
			Cancel				2
	Reset				0x0A	0x00	0
	Size	16:9			0x0B	0x00	0
		Zoom1					1
		Zoom2					2
		Wide Fit					3
		Anamorphic					4
		4:3					5
	Digital NR	Off			0x0C	0x00	0
		On					1
	Black Level	0 IRE/NOR-MAL			0x0D	0x00	0
		7.5 IRE/LOW					1
	Color Pattern	Off			0x0E	0x00	0
		Monochrome					1
		Red					2
		Green					3
		Blue					4
	Overscan	Off			0x0F	0x00	0
		On					1
	1080/24fps Mode	Off			0x10	0x00	0
		On					1
	Film Mode	Off			0x11	0x00	0
		On					1
	Position	(Kontinuerlig)	Venstre	0x12	0x00		0
			Høyre				1
		(Kontinuerlig)	Ned	0x13	0x00		0
			Opp				1

KONTROLLELEMENT				CMD1	CMD2	CMD3	VERDI
Setup	install	Front-Floor		0x0C	0x00	0x00	0
		Front-Ceiling					1
		Rear-Floor					2
		Rear-Ceiling					3
	Lamp Mode	Theater			0x01	0x00	0
		Bright					1
	V-Keystone		'-50~50		0x02	0x00	(0~100)
	Background	Logo			0x03	0x00	0
		Blue					1
		Black					2
	Test Pattern	Crosshatch			0x04	0x00	0
		Screen size					1
		Red					2
		Green					3
		Blue					4
		White					5
		6500K_White					6
		Av					7
	PC	Auto Adjustment			0x05	0x00	0
		Coarse	Opp		0x06	0x00	0
			Ned				1
		Fine	Opp		0x07	0x00	0
			Ned				1
		Reset	Skjermmeny		0x08	0x00	0
			OK				1
			Cancel				2
	Zoom	X1			0x09	0x00	0
		X2					1
		X3					2
		X4					3
		Venstre			0x0A	0x00	0
		Høyre					1
		Opp					2
		Ned					3

KONTROLLELEMENT				CMD1	CMD2	CMD3	VERDI
Setup	Color Standard	HD		0x0C	0x0B	0x00	0
		SMPTE-C					1
		EBU					2
	Factory Default	Skjermmeny			0x0C	0x00	0
		OK					1
		Cancel					2
Option	Language	English		0x0D	0x00	0x00	0
		Deutsch					1
		Nederlands					2
		Español					3
		Français					4
		Italiano					5
		Svenska					6
		Português					7
		Русский					8
		中国語					9
		中國語（繁體）					A
		한국어					B
	Menu Position	Venstre			0x01	0x00	0
		Høyre					1
		Opp					2
		Ned					3
	Menu Transparency	High			0x02	0x00	0
		Medium					1
		Low					2
		Opaque					3
	Menu Display Time	5 sec			0x03	0x00	0
		10 sec					1
		30 sec					2
		60 sec					3
		90 sec					4
		120 sec					5
		Stay On					6

KONTROLLELEMENT				CMD1	CMD2	CMD3	VERDI
Option	Auto Power On	OFF		0x0D	0x04	0x00	0
		ON					1
	Sleep Timer	OFF			0x05	0x00	0
		10 min					1
		20 min					2
		30 min					3
	LED Indicator	OFF			0x06	0x00	0
		ON					1
	Buzz	OFF			0x07	0x00	0
		ON					1
	Information				0x08	0x00	0

5-3 Kontakt SAMSUNG WORLDWIDE

- Om du har spørgsmål eller synspunkter om Samsungs produkter, er du velkommen å kontakte SAMSUNG Support

NORTH AMERICA		
U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/us
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ca
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/mx
LATIN AMERICA		
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com/ar
BRAZIL	0800-124-421	http://www.samsung.com/br
	4004-0000	
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/cl
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com/co
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com/latin
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com/latin
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com/latin
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com/latin
HONDURAS	800-7919267	http://www.samsung.com/latin
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com/latin
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com/latin
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com/latin
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com/latin
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com/latin
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/latin
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com/latin
EUROPE		
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG(7267864, € 0.07/min)	http://www.samsung.com/at
BELGIUM	02 201 2418	http://www.samsung.com/be (Dutch)
		http://www.samsung.com/be_fr (French)
CZECH REPUBLIC	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com/cz
	Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	8 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/dk
EIRE	0818 717 100	http://www.samsung.com/ie
FINLAND	30 - 6227 515	http://www.samsung.com/fi
FRANCE	01 4863 0000	http://www.samsung.com/fr
GERMANY	01805 - SAMSUNG (7267864, € 0.14/Min)	http://www.samsung.de
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/hu
ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/it
LUXEMBURG	02 261 03 710	http://www.samsung.com/lu
NETHERLANDS	0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0.10/Min)	http://www.samsung.com/nl
NORWAY	3 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/no
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678)	http://www.samsung.com/pl
	022 - 607 - 93 - 33	
PORTUGAL	808 20 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/pt
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/sk
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com/es
SWEDEN	075 - SAMSUNG (726 78 64)	http://www.samsung.com/se
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	http://www.samsung.com/ch
U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/uk
CIS		
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com/ee
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com/lv
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com/lt
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.ru
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
UKRAINE	8-800-502-0000	http://www.samsung.ua
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru
ASIA PACIFIC		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com/au

ASIA PACIFIC

CHINA	800-810-5858	http://www.samsung.com/cn
	400-810-5858	
	010-6475 1880	
	HONG KONG:3698 - 4698	
INDIA	3030 8282	http://www.samsung.com/hk http://www.samsung.com/in
	1800 110011	
	1-800-3000-8282	
INDONESIA	0800-112-8888	http://www.samsung.com/id
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com/jp
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com/my
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com/nz
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ph
	1-800-3-SAMSUNG(726-7864)	
	02-5805777	
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/sg
THAILAND	1800-29-3232	http://www.samsung.com/th
	02-689-3232	
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com/tw
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com/vn

MIDDLE EAST & AFRICA

SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/za
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com/tr
U.A.E	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ae
	8000-4726	

Korrekt avhending av dette produkt (Avfall elektrisk og elektronisk utstyr) - kun Europa



(Gjelder i EU og andre europeiske land som har kildesortering)

Denne merkingen på produkt, tilbehør eller dokumentasjon angir at produktet og dets elektriske tilbehør (f.eks. lader, hodetelefoner, USB-kabel) ikke må kastes med annet husholdningsavfall på slutten av levetiden. For å hindre mulig skade på miljøet eller menneskelig helse fra ukontrollert avfallsavhending, vennligst atskill disse gjenstandene fra andre typer avfall og resirkuler dem ansvarlig for å fremme bærekraftig gjenbruk av materielle ressurser.

Husholdningsbrukere bør kontakte enten forhandleren de kjøpte produktet av, eller lokale myndigheter, for detaljer om hvor og hvordan de kan frakte disse gjenstandene for miljømessig trygg resirkulering.

Forretningsbrukere bør kontakte sin leverandør og undersøke vilkårene i kjøpekontrakten. Dette produktet og dets elektriske tilbehør skal ikke blandes med annet kommersielt avfall som skal kastes.

Korrekt avhending av batterier i dette produkt - kun Europa



(Gjelder i EU og andre europeiske land som har separate systemer for batteriresirkulering)

Denne markeringen på batteriet, håndboken eller emballasjen angir at batteriene i dette produktet ikke må kastes med annet husholdningsavfall på slutten av levetiden. Hvis de kjemiske symbolene Hg, Cd eller Pb er merket av, angir det at batteriet inneholder kvikksølv, kadmium eller bly over referansenivåene i EU-direktiv 2006/66. Hvis batteriene ikke avhendes på riktig måte, kan disse stoffene skade menneskers helse eller miljøet.

For å beskytte naturressurser og fremme gjenbruk av materialer bør du skille batterier fra andre typer avfall og resirkulere dem gjennom ditt gratis lokale resirkuleringssystem for batterier.